

· 临床研究 ·

肱骨近端粉碎性骨折的外科治疗

Surgery treatment of comminuted fracture of proximal end of humerus

张永民 赵钢生 陈欣

ZHANG Yong-min, ZHAO Gang-sheng, CHEN Xin

【关键词】 肱骨骨折； 外科手术 【Key words】 Fracture of humerus； Surgery, operative

我院骨科自 1994 年 6 月~1999 年 6 月共收治肱骨近端粉碎骨折 56 例,其中有完整随访资料 48 例,现报告如下。

1 临床资料

本组肱骨近端粉碎骨折的患者,男 28 例,女 20 例;年龄 26~72 岁,平均 55 岁;其中三部分骨折(肱骨外科颈或解剖颈骨折并大结节或小结节移位骨折)26 例,四部分骨折(肱骨外科颈或解剖颈并大结节和小结节骨折)22 例,三部分骨折并肱骨头脱位 5 例,四部分骨折并脱位 4 例。

2 治疗方法

本组非手术治疗(手法复位后小夹板、石膏固定或皮牵引)16 例,手术治疗 32 例。手术方法:常规行肩关节前外侧切口进入,自喙突尖起至三角肌止点部。从胸大肌与三角肌的间隙进入,把头静脉牵向内侧,暴露骨折部。若有脱位者先把肱骨头脱位复位,然后复位骨折的各部分;若有关节面的塌陷,取自体髂骨支撑植骨,最后选用不同的内固定材料固定。其中钢针、钢丝张力带固定 17 例,T 型钢板固定 15 例。同时修复破裂的关节囊与肩袖组织。

3 治疗结果

本组 48 例随访 8~36 个月,平均 16 个月,48 例骨折均一期愈合,愈合时间非手术组 6~12 个月,平均 8.3 个月;手术组 6~13 个月,平均 8.5 个月。手术与非手术组均无感染发生。手术组钢针松动滑移 6 例。根据 Neer^[1]的功能评分标准,总分 100 分,其中疼痛 35 分,功能 30 分,解剖位置 10 分,优>89 分,良 80~89 分,一般 70~79 分,差<70 分。非手术组:优 1 例,良 5 例,一般 5 例,差 5 例,优良率 37.5%。手术组:优 6 例,良 16 例,一般 6 例,差 4 例,优良率 68.8%。肱骨头坏死:非手术组 2 例发生,手术组 4 例发生。本组 6 例肱骨头坏死患者治疗前均有肱骨头脱位,其中 4 例为肱骨解剖颈骨折。肱骨头坏死主要临床表现为患侧肩关节外展受限,疼痛不甚严重,X 线主要表现为肱骨头变小,无明显关节面塌陷与破坏等。

4 讨论

4.1 治疗方法的选择 肱骨上端粉碎骨折的治疗一直存在争议,主要有两种观点:①非手术治疗。认为此类骨折无论是闭合复位外固定还是开放复位内固定,要获得较好疗效十分困难,并且肱骨头坏死的可能性较大,因此不主张切开复位内

固定^[2]。②手术治疗。认为骨折部解剖结构的重建是日后功能恢复的基础,只有通过手术复位与内固定才能达到上述目的。对 Neer III、IV 型骨折(肱骨近端粉碎骨折)保守治疗不可能达到很好的复位,也不可能得到很好的功能结果^[3]。从我们这组临床资料的疗效分析,手术组优良率明显高于非手术组。我们认为手术成功的关键在于骨折部尽可能的解剖复位,使关节面平整,若关节面有塌陷,必须植骨。坚强牢固的内固定也是重要的。同时要尽可能地少破坏骨折周围软组织。在内固定材料选择方面,钢针、钢丝对周围软组织破坏要少,但钢针常有松动、滑移,影响内固定的稳定性,降低疗效。而改良短臂 T 型钢板具有固定确切,防止肩峰下撞击,不会进一步损伤肱骨头血供的优点,不失为一种理想的内固定选择^[4]。一般认为如下情况具有手术指征:①肱骨近端粉碎骨折经手法复位等保守治疗后骨折不能良好对位的青壮年患者;②骨折伴肱骨头脱位;③伴有严重的关节囊或肩袖损伤。

4.2 关于肱骨头坏死 Rudlf^[3]的一组报告中肱骨头无菌坏死发生率高达 11.5%。从我们资料分析来看,肱骨头坏死主要发生于高龄、骨质疏松严重、肱骨解剖颈骨折及肱骨头脱位患者。该类患者无论采用手术还是非手术治疗,肱骨头坏死率均极高。大多数肱骨头无菌性坏死临床表现为肩关节外展明显受限,关节疼痛,但可忍受。X 线主要表现为肱骨头变小,无明显关节面塌陷与破坏。Neer 对该类患者主张采用人工假体置换术,但我们缺乏这方面的直接经验。

4.3 肩袖损失的修复 肩袖的完整性对肩关节日后功能恢复有重要意义。肩袖不仅能在肩关节做最大活动时稳定盂肱关节,而且起固定肱骨近端的支点作用,从而使三角肌发挥最大的功能。肱骨近端粉碎骨折大多伴有肩袖的损伤,肱骨大结节往往被损伤的肩袖拖入关节腔,此时只有通过手术把大结节复位,并用螺钉、钢丝张力带固定,使大结节与肩袖完整修复,才能使患侧肩关节功能得到最大的恢复。

参考文献

- 1 Neer CS. Displaced proximal humeral fracture: classification and evaluation. J Bone Joint Surg, 1970, 52(A): 1077.
- 2 Depalma AF. Surgery of the shoulder. London: Lippincott, 1983. 348.
- 3 Rudlf S, Wolfgang S, Peter S. Proximal humeral fracture[J]. Clin Orthop, 1993, 292: 13-25.
- 4 蒋文斌, 王亚梓, 陆宸熙. 改良 T 型钢板治疗肱骨近端三四部分骨折. 上海第二医科大学学报, 2000, 20(2): 168-169

(收稿: 2001-03-27 编辑: 连智华)